

## optoNCDT 1910 Long-Range Laser-Sensor

- Präzise und schnelle Abstandsmessung
- Großer Messbereich von 500 mm / 750 mm
- Analoge- und digitale Schnittstellen



Modell	ILD1910-500	ILD1910-750
Messbereich	500 mm	750 mm
Messbereichsanfang	200 mm	200 mm
Messbereichsmitte	450 mm	575 mm
Messbereichsende	700 mm	950 mm
Messrate <sup>[1]</sup>	einstellbar: stufenlos zwischen 0,25 ... 9,5 kHz oder 7-stufig: 9,5 kHz / 8 kHz / 4 kHz / 2 kHz / 1 kHz / 500 Hz / 250 Hz	
Linearität <sup>[2]</sup>	±0,07 % d.M.	±0,08 % d.M.
	±350 µm	±600 µm
Reproduzierbarkeit <sup>[3]</sup>	20 µm	30 µm
Lichtpunktdurchmesser <sup>[4]</sup>	800 x 800 µm	1100 x 1100 µm
Lichtquelle	Halbleiterlaser ≤ 1 mW, 670 nm (rot) bei Laserklasse 2	
Laserklasse	Klasse 2 nach DIN EN 60825-1: 2022-07 (Klasse 3 auf Anfrage erhältlich)	
Zulässiges Fremdlicht <sup>[5]</sup>	10.000 lx	
Versorgungsspannung	11 ... 30 VDC	
Leistungsaufnahme	< 3 W (24 V)	
Signaleingang	1 x HTL/TTL Laser on/off; 1 x HTL/TTL Multifunktionseingang: Trigger in, Slave in, Nullsetzen, Mastern, Teachen; 1 x RS422 Synchronisationseingang: Trigger in, Sync in, Master/Slave, Master/Slave alternierend	
Digitale Schnittstelle <sup>[6]</sup>	RS422 (18 bit) / EtherCAT / PROFINET / EtherNet/IP	
Analogausgang	4 ... 20 mA / 0 ... 5 V / 0 ... 10 V (16 bit; frei skalierbar innerhalb des Messbereichs)	
Schaltausgang	2 x Schaltausgang (Fehler- & Grenzwert): npn, pnp, push pull	
Anschluss	integriertes Pigtail 0,3 m mit 17-pol. M12-Stecker; optional Verlängerung auf 3 m / 6 m / 9 m / 15 m möglich (passende Anschlusskabel siehe Zubehör)	
Temperaturbereich	Lagerung	-20 ... +70 °C (nicht kondensierend)
	Betrieb	0 ... +50 °C (nicht kondensierend)
Schock (DIN EN 60068-2-27)	15 g / 6 ms in 3 Achsen	
Vibration (DIN EN 60068-2-6)	2 g / 20 ... 500 Hz	
Schutzart (DIN EN 60529)	IP65	
Material	Aluminiumgehäuse	
Gewicht	ca. 600 g (inkl. Pigtail)	
Bedien- und Anzeigeelemente <sup>[7]</sup>	Select & Function Tasten: Schnittstellenauswahl, Mastern (Zero), Teachen, Presets, Quality Slider, Frequenzauswahl, Werkseinstellung; Webinterface für Setup: Applikationsspezifische Presets, Peakauswahl, Videosignal, frei wählbare Mittelungen, Datenreduktion, Setupverwaltung; 2 x Farb-LED für Power / Status	

<sup>[1]</sup> Werkseinstellung: 4 kHz, Median 9; Ändern der Werkseinstellung erfordert IF2001/USB Konverter (siehe Zubehör)

<sup>[2]</sup> d.M. = des Messbereichs; Angaben bezogen auf den Digitalausgang und gültig für weiße, diffus reflektierende Oberflächen (Micro-Epsilon Referenz-Keramik für ILD-Sensoren)

<sup>[3]</sup> Typischer Wert bei Messung mit 4 kHz und Median 9

<sup>[4]</sup> ±15 %; Lichtpunktdurchmesser mit punktförmigen Laser mit Gaußfit (volle 1/e<sup>2</sup>-Breite) bestimmt

<sup>[5]</sup> Lichtart: Glühlampe

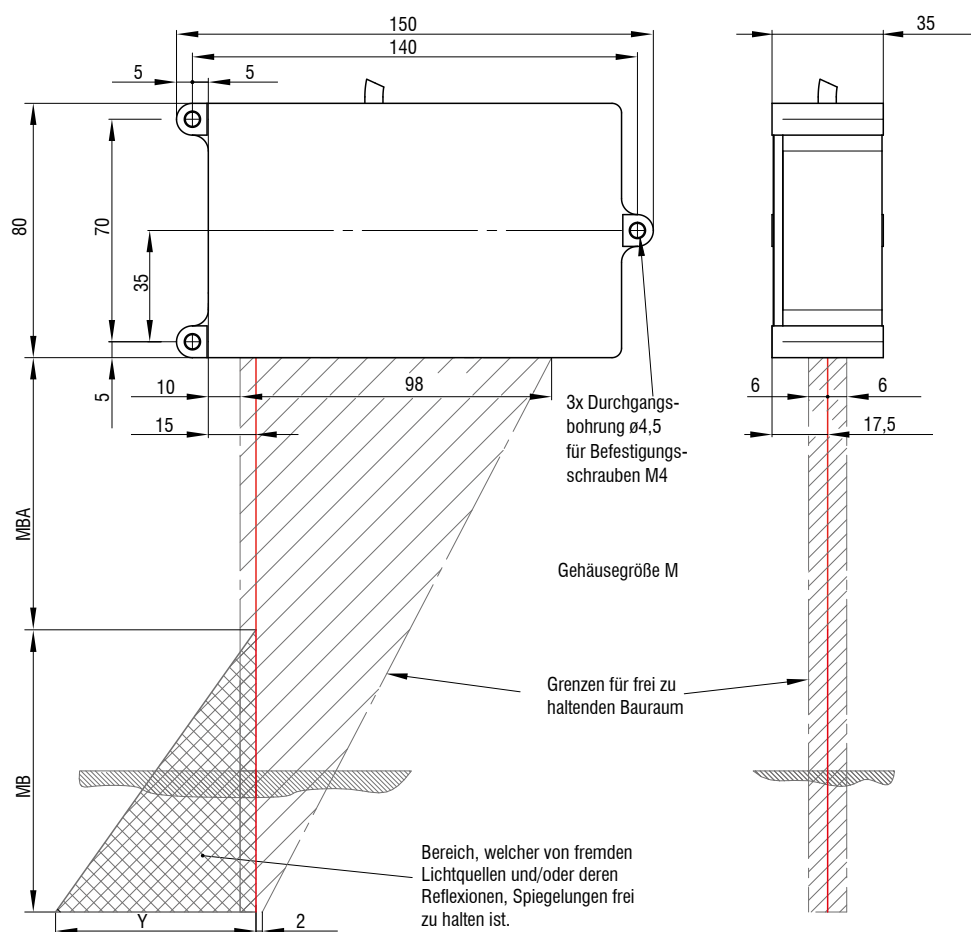
<sup>[6]</sup> Für EtherCAT, PROFINET und EtherNet/IP ist Anbindung über Schnittstellenmodul erforderlich (siehe Zubehör)

<sup>[7]</sup> Zugriff auf Webinterface erfordert Anschluss an PC über IF2001/USB (siehe Zubehör)

# optoNCDT 1910 Long-Range Laser-Sensor



Abmessungen:



(Maße in mm, nicht maßstabsgetreu)

MB	MBA	Y
500	200	180
750	200	270

MB = Messbereich  
MBA = Messbereichsanfang